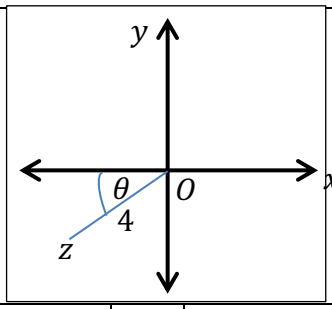
نموذج (٩) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

المادة : الرياضيات البحتة باللغة الإنجليزية (الشعبة العلمية رياضيات) الزمن : ساعتان

First : The multichoice questions "each question for one mark"

(1)	If $f(x) = \ln(x+1)$ *then* $\frac{d^2y}{dx^2} =$						
(a)	$\frac{-1}{(x+1)^2}$	(b)	$\frac{1}{(x+1)^2}$	(c)	$\frac{1}{x+1}$	(d)	$\frac{-1}{x+1}$

(2)	$\int \frac{2x\cos(x^2)}{\sin(x^2)}dx =$.....+ c						
(a)	$ln\lvert\sin(x^2)\rvert$	(b)	$-ln\lvert\sin(x^2)\rvert$	(c)	$ln\lvert\cos(x^2)\rvert$	(d)	$-ln\lvert\cos(x^2)\rvert$

(3)	If the complex number $z = -2\sqrt{3} - 2i$ is represented on Argand's plane as opposite figure , then $\theta = \cdots°$ 						
(a)	150	(b)	210	(c)	30	(d)	120

(4)	In the expansion $x(x+2)^n$ according to the descending power of x if the coefficient of the fifth term equals 240 then the value of n = ...						
(a)	5	(b)	6	(c)	7	(d)	8

(5)	If: $\lVert(20,15,10)\rVert = k\lVert(4,8,6)\rVert$ then k =.....						
(a)	$\pm\frac{5}{2}$	(b)	$\frac{5}{2}$	(c)	$\pm\frac{12}{5}$	(d)	$\frac{12}{5}$

(6)	If, a, b *and* c *are three variables where* $c = ab$, *if* $a + 4b = 64$ Then the maximum value of c equals						
(a)	8	(b)	32	(c)	512	(d)	256

(7)	$\int e^x \cos x \sin x\, dx = \cdots + c$		
(a)	$\frac{1}{5}e^x(\sin 2x - 2\cos 2x)$	(b)	$\frac{1}{10}e^x(\sin 2x - 2\cos 2x)$
(c)	$\frac{1}{5}e^x(2\sin 2x - \cos 2x)$	(d)	$\frac{1}{10}e^x(2\sin 2x - \cos 2x)$

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(8)	If: $\vec{A} = (8, 4\sqrt{2}, 4\sqrt{2})$ then the measure of the angle that $\vec{A}$ makes with the coordinates plane x y is …. °						
(a)	30	(b)	45	(c)	60	(d)	75

(9)	The coefficient of x^3 in the expansion $(x^2 + 2x + 1)^6$ equals …..						
(a)	84	(b)	66	(c)	495	(d)	220

(10)	The equation of the curve $y = f(x)$,where $\frac{d^2y}{dx^2} = 6x$, and the equation of the tangent at (-1,8) is : $-5x - y + 3 = 0$ equals …..		
(a)	$y = x^3 - 8x + 1$	(b)	$y = x^3 + 8x + 1$
(c)	$y = x^3 - 5x + 3$	(d)	$y = x^3 - 8x - 1$

Second: The multichoice questions "each question for two marks"

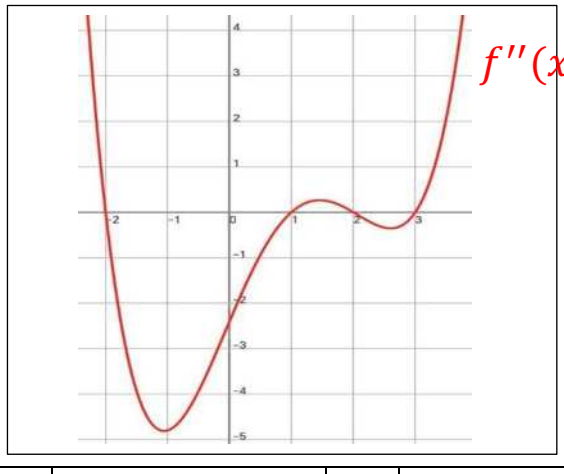
(11)	The sine of the angle that the plane $4x + 3y + 12z = 15$ makes with the positive direction of $x -$ axis is …….						
(a)	$\frac{3}{13}$	(b)	$\frac{4}{13}$	(c)	$\frac{3\sqrt{17}}{13}$	(d)	$\frac{3\sqrt{10}}{13}$

(12)	If the complex number $z = \frac{1+3i}{2+i}$, then number $\overline{z^3}$ in the exponential form is ….						
(a)	$4e^{\frac{3\pi}{4}i}$	(b)	$2\sqrt{2}\, e^{\frac{3\pi}{4}i}$	(c)	$2e^{\frac{-\pi}{4}i}$	(d)	$2\sqrt{2}\, e^{\frac{-3\pi}{4}i}$

(13)	If the line : $x = 3y = az$ parallel to the plane : $x + 3y + 2z + 4 = 0$ Then the value of a =…….						
(a)	3	(b)	2	(c)	1	(d)	-1

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(14)	The opposite figure: represents the curve of the function $f''(x)$ Then the curve of the function $f(x)$ is convex upward in the interval 						
(a)	$]-1,2[$	(b)	$]-2,1[\cup]2,3[$	(c)	$]1,2[\cup]3,\infty[$	(d)	$]-2,3[$

(15)	If $f(x)=2x^3-5x^2+4x-1$,and $f''\left(\frac{7}{6}\right)+4m=2$. *then the value of* $m=\cdots$.						
(a)	$\frac{1}{2}$	(b)	$\frac{-1}{2}$	(c)	1	(d)	-1

(16)	The volume of the solid generated by revolving the region bounded by the curve $y=\sqrt{ax+b}$,and the lines $x=0$, $x=a$ (where a and b are positive constants) a complete revolution about $x-axis$ equals ……cubic unit						
(a)	$\pi(a^2+ab)$	(b)	$\pi(\frac{1}{2}a^3+ab)$	(c)	$\pi(a+b)$	(d)	$\pi(a^2+b)$

(17)	In the expansion $(ax+3)^{11}$ according the descending powers of x. If the ratio between the coefficients of 4^{th} term and 3^{rd} term as $9:5$, then $a=\ldots$						
(a)	3	(b)	5	(c)	9	(d)	11

(18)	$f:\left[\frac{1}{e},e^2\right]\to\mathbb{R}$, $f(x)=\frac{\ln x^4}{3x}$, then the absolute maximum value equals ...						
(a)	$\frac{4}{3e}$	(b)	$\frac{4e}{3}$	(c)	$\frac{8}{3e^2}$	(d)	$4e$

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

Third: The essay questions "each question for two marks"

(19)	If $1 , \omega , \omega^2$ are the cubic roots of one, prove that: $(1 + \omega^2 + 2\omega)^{3n} + (1 + \omega + 2\omega^2)^{3n} = 2, \quad (n \in \mathbb{Z}^+)$

(20)	A man stands at 25 meter of the base of a tower whose height is 100 meter observing the elevation angle of a body that falls with constant speed 3 meter/sec. Find the rate of change of the elevation angle of the body when the body at height 25 meter from the base of the tower

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

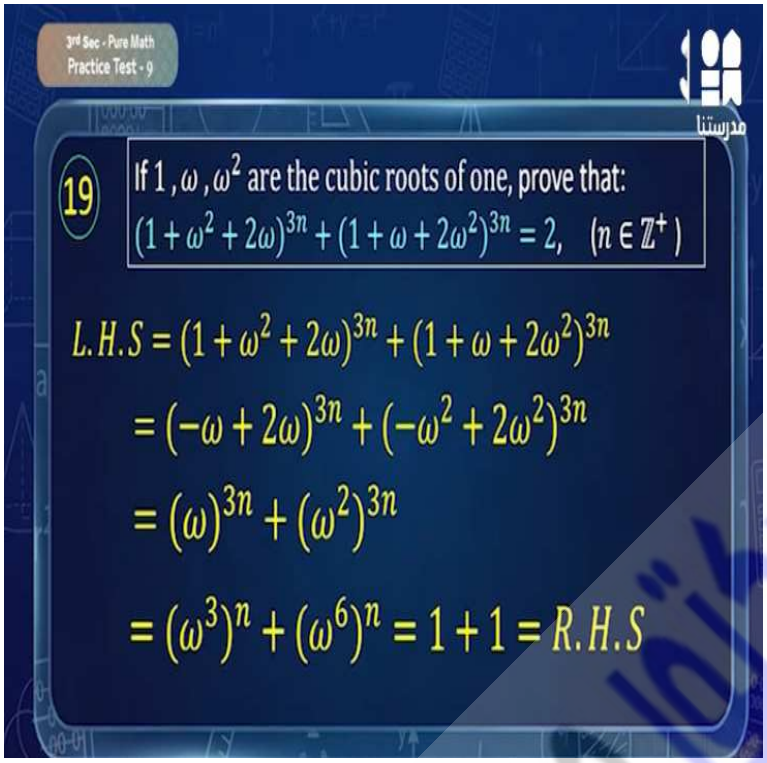
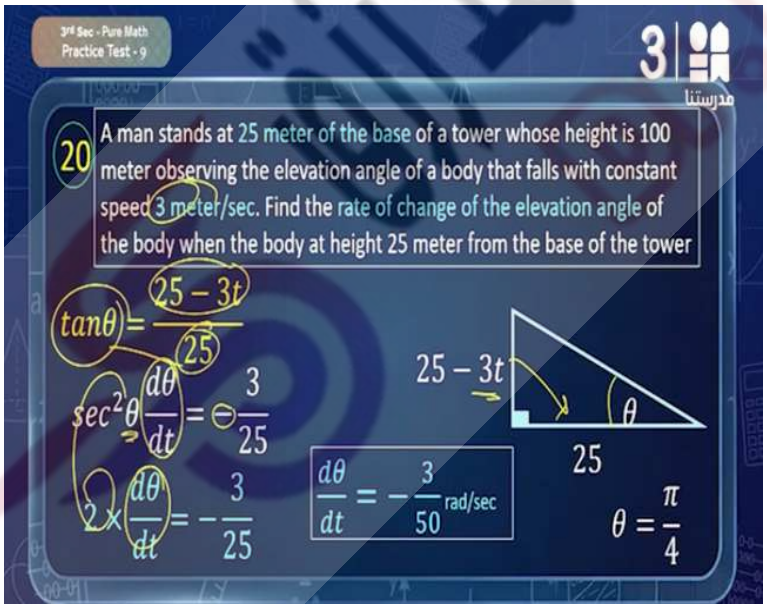
موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK

اجابه الامتحان الاسترشادي التاسع رياضه بحته لغات انجليزي 2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
رقم السؤال	الاجـــــــابة
1	A
2	A
3	C
4	B
5	B
6	D
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
7	B
8	A

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

9	D
10	A
11	B
12	D
13	D
14	B
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	B
16	B
17	B
18	A

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

	19
	20

تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

والمصدر قناه مدرستنا 3

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK